



TEKNISKA ANVISNINGAR

ÄNDRINGS-PM 2019

REVIDERINGAR 2017-2019
REVIDERAD 191028

INNEHÅLL

1. ALLMÄNT OM ÄNDRINGS-PM TEKNISKA ANVISNINGAR	3
VERSION OCH UPPDATERINGAR	3
HÄNVISNING STYRDOKUMENT STENA FASTIGHETER	3
2. ÄNDRINGS-PM TEKNISKA ANVISNINGAR VVS-INSTALLATION	4
3. ÄNDRINGS-PM FASTIGHETS AUTOMATION	5
TEKNISKA ANVISNINGAR STYRSTRATEGI FÖR STYRINSTALLATION	5
TEKNISKA ANVISNINGAR TEKNISK BESKRIVNING FÖR FASTIGHETS AUTOMATION	5
TEKNISKA ANVISNINGAR PROJEKTERINGSANVISNINGAR FÖR FASTIGHETS AUTOMATION.....	5
4. ÄNDRINGS-PM MÄTVÄRDESINSAMLING	6
TEKNISKA ANVISNINGAR MÄTVÄRDESINSAMLING	6
BILAGA TEKNISKA ANVISNINGAR MÄTVÄRDESINSAMLING	6
5. ÄNDRINGS-PM TEKNISKA MÅLBILDER	6
V59-8-101, YTDISPOSITION INSTALLATION	6
V59-8-102, TAPPVATTEN- OCH VÄRMESYSTEM.....	6
V57-8-100, VENTILATION FTX-SYSTEM.....	6
V59-8-100, TEKNISKT NÄT OCH MÄTNING.....	6
6. ÄNDRINGS-PM BETECKNINGSSYSTEM VVS- OCH STYRINSTALLATION	7
7. ÄNDRINGS-PM DU-ANVISNING VVS	7



1. ALLMÄNT OM ÄNDRINGS-PM TEKNISKA ANVISNINGAR

De Tekniska anvisningarna ska ligga som underlag vid projektering och produktion nybyggnation i Stena Fastigheter AB's regi.

VERSION OCH UPPDATERINGAR

Dessa anvisningar uppdateras årligen (ambition januari) varvid den nya upplagan benämns med aktuellt årtal.

Detta PM avser ändringar i de Tekniska anvisningarna vid upprättande av upplaga 2019. Endast ändringar som signifikant påverkar mängd, prestation och/eller funktion redovisas i Ändrings-PM. Övriga ej redovisade ändringar avser enklare justeringar.

Synpunkter lämnas till dokumentansvarig nedan. Mail rubriceras "Tekniska anvisningar"

Tvärgrupp Energi och Miljö

Stena Fastigheter AB

Dokumentansvarig: mattias.westher@stena.com

HÄNVISNING STYRDOKUMENT STENA FASTIGHETER

Namn	Syfte	Primär målgrupp
Styrstrategi för fastighetsautomation	SFAB's strategi för fastighetsautomation/mätvärdesinsamling.	Internt styrdokument Ev. bilaga till entreprenör
Projekteringsanvisning fastighetsautomation	Anvisningar om projekterings genomförande om/ nybyggnation.	Extern/intern projektör Entreprenörer
Teknisk beskrivning fastighetsautomation	SFAB's de-facto standard för fastighetsautomationssystem.	Extern/intern projektör Entreprenörer
Tekniska Anvisningar Integrationsstandard WebPort	Struktur och regelverk för Integration av tekniska system i SCADA	Extern/intern projektör Entreprenörer
Apparatskåpskonstruktion	Bilaga Tekniska anvisningar Fastighetsautomation	Extern/intern projektör Entreprenörer
Mätvärdesinsamling IMD/MIS	Standardiserad systemuppbyggnad mätvärdesinsamling SFAB's databas.	Extern/intern projektör Entreprenörer
Bilaga Mätvärdesinsamling	Strukturer för datakommunikation	Extern/intern projektör Entreprenörer
Bilaga Korsreferenslista	Underlag för entreprenör vid mätarinstallation	Extern/intern projektör Entreprenörer
Beteckningssystem VVS- och Styrsystem	Underlag för märkning av utrustning	Extern/intern projektör Entreprenörer
DU-instruktioner VVS- och Styrsystem	Underlag för DU-instruktioner	Extern/intern projektör Entreprenörer
Tekniska anvisningar VVS-installation	Teknisk beskrivning av SFAB's standard installationssystem.	Extern/intern projektör Entreprenörer
Målbilder tekniska system	Underlag för SFAB's standard installationssystem.	Extern/intern projektör Entreprenörer
Tekniska Anvisningar solcells-installation	Underlag för solcellssystem	Extern/intern projektör Entreprenörer

2. GENERELL ÄNDRING TEKNISKA ANVISNINGAR

Reviderat PM 191028 (senaste upplaga):

- Tekniska anvisningar kompletterade med dokument "Tekniska Anvisningar Solcellsinstallation" 19-10-28. Dokument daterat Version 2019, reviderad 19-10-28
- Handlingsförteckning Tekniska Anvisningar uppdaterad med följande och daterad 19-10-28:
 - Installationer av integrerade passerkontroll- och tvättstugeboknings-system samt porttelefonisystem daterad 181203 struken, utgår tillsvidare
 - Tekniska Anvisningar solcellsinstallation daterad 191028 tillkommen
 - Bilaga korsreferenslista kompletterad. Finns nu två stycken:
Korsreferenslista Styr daterad 190617. Riktad till styr/automationsentreprenör
Korsreferenslista Lägenhet-IMD daterad 190617. Riktad till entreprenör IMD i lägenheter

Reviderat PM 190611:

- Tekniska anvisningar kompletterade med dokument "Integrationsstandard Web Port" 19-06-11. Dokument daterat Version 2019, reviderad 19-03-11
- Lista hänvisningar styrdokument Stena Fastigheter uppdaterad 19-06-11
- Handlingsförteckning Tekniska anvisningar uppdaterad 19-06-11

3. ÄNDRINGS-PM TEKNISKA ANVISNINGAR VVS-INSTALLATION

Reviderad upplaga avser version 2017, reviderad 17-06-21. Notera att version 2018 aldrig funnits i officiell upplaga. Handling är uppdaterad med revideringsdatum 181101

Signifikanta ändringar

Följande ändringar är gjorda i revidering från version 2017 till version 2019 daterad 181101 vilka kan signifikant påverka mängd, kostnad, prestation och/eller funktion.

- ~~Byggnader ska ej miljöcertifieras enligt Miljöbyggnad Silver. Dock ska krav för Miljöbyggnad Silver tillgodoses i respektive projekt.~~
Byggnader ska miljöcertifieras enligt Miljöbyggnad Silver om inget annat beslutas i projektet.
- Materialspecifikationer för blandare (FMM9000), vattenklosett (IFÖ6870), expansionskärl (Somatherm) samt skåpskåpor (Casamja) utgår. Hänvisas till centrala Materialförteckningar SFAB
- ~~I garage ska avloppsrännor och oljeavskiljare installeras. Avdunstningsrännor accepteras ej.~~ **Bedöm behovet av oljeavskiljare i garage. Betänk riskerna för stående vatten i garagedel om avdunstningssystem förordas.**

- ~~Utgångspunkten är individuell mätning av varmvatten. Plats för eventuell framtida mätare för kallvatten ska finnas men passbit behöver inte installeras.~~
Utgångspunkten är individuell mätning av både varm- och kallvatten.
- ~~Mätning av varje lägenhets enskilda varmvattenförbrukning ska om möjligt ske via mätare placerade åtkomliga från allmänna ytor.~~ **Mätning av varje lägenhets enskilda kall- och varmvattenförbrukning ska göras men behöver inte ske via mätare placerade åtkomliga från allmänna ytor.**
- ~~För VVC-system installeras temperaturgivare på tillopp och retur i undercentral och mot överordnat system uppkopplad flödesmätare.~~ **För VVC-system installeras temperaturgivare på tillopp och retur i undercentral och mot överordnat system uppkopplad flödesmätare. Gäller endast hyresrätter. Vid flera liknande byggnader kan räcka att endast en undercentral får denna mätning. Beslut tas i resp. projekt.**
- **Vid system med expansionsrigg och öppna kärl ska om möjligt, i riggen integrerad flödesmätare förses med MBus-huvud och kommunikation till överordnat system.**
- I källare, förråd, skyddsrum föreskrivs **min. +15°C** (ändrat från +10°C). **Not: Tillfällig vistelsezon. Beakta risk för kalla ytor i lägenheter**
- **Apparatskåpskonstruktion i enlighet med SFAB's anvisningar och riktlinjer. Se separat bilaga till Teknisk anvisning Fastighetsautomation. Se bilaga "Apparatskåpskonstruktion" till Tekniska anvisningar Fastighetsautomation.**
- ~~I tvättstugor kan torkutrustning anslutas till lokal värmeväxling typ mixdon.~~ **Mixdon i tvättstugor bör undvikas**
- **Roterande värmeväxlare undviks för bostäder**

ÄNDRINGS-PM FASTIGHETSautomation

TEKNISKA ANVISNINGAR STYRSTRATEGI FÖR STYRINSTALLATION

TEKNISKA ANVISNINGAR TEKNISK BESKRIVNING FÖR FASTIGHETSautomation

TEKNISKA ANVISNINGAR PROJEKTERINGSANVISNINGAR FÖR FASTIGHETSautomation

BILAGA TILL FASTIGHETSautomation - APPARATSKÅPSkonstruktion

Signifikanta ändringar

Följande ändringar är gjorda i revidering från version 2018 till version 2019 vilka kan signifikant påverka mängd, kostnad, prestation och/eller funktion. Ändringarna gäller generellt samtliga Tekniska Anvisningar fastighetsautomation

- I fastighetens fjärrvärmeundercentral ska finnas ett standardiserat apparatskåp innehållandes en IPC för styr och övervakning, ~~HMI display~~ samt elektrisk kringutrustning. **HMI display monteras endast i projektspecifika undantagsfall.**
- ~~Den IPC SFAB föredrar är av typen Beckhoff CX5120-0130.~~ **Den IPC SFAB föredrar är av typen Beckhoff CX9020 där Webport inte krävs lokalt i byggnaden, normal sett hyresrättsfastigheter. Beckhoff CX5130 med lokal klient av Web Port är att föredra i bostadsrättsfastigheter vilket då är ett projektspecifikt beslut.**

- ~~Web Port portalen kan antingen placeras på server hos SFAB's interna IT miljö eller hos externa tjänsteleverantörer. Web Port portalen är placerad på server hos SFAB's interna IT miljö (SRIT).~~
- ~~OPTO 22 för integration i apparatskåp levereras av SFAB OPTO 22 levereras av SFAB för integration i apparatskåp alternativt med egen kapsling~~
- Behörigheter PLC ska vara individuella (personanknutna) utom i särskilda fall där funktionsbehörighet kan accepteras, exempelvis energileverantör jour

4. ÄNDRINGS-PM TEKNISKA MÅLBILDER

V59-8-101, YTDISPOSITION INSTALLATION

V59-8-102, TAPPVATTEN- OCH VÄRMESYSTEM

V57-8-100, VENTILATION FTX-SYSTEM

V59-8-100, TEKNISKT NÄT OCH MÄTNING

Ändringar

Följande ändringar är gjorda i revidering från version 2018 till version 2019 vilka kan signifikant påverka mängd, kostnad, prestation och/eller funktion.

- V59-8-100, Tekniskt nät och mätning är omarbetad, främst förtydliganden. Målbilden är uppdaterad med revideringsdatum 181101

5. ÄNDRINGS-PM MÄTVÄRDESINSAMLING

TEKNISKA ANVISNINGAR MÄTVÄRDESINSAMLING

BILAGA TEKNISKA ANVISNINGAR MÄTVÄRDESINSAMLING

Signifikanta ändringar

Följande ändringar är gjorda i revidering från version 2018 till version 2019 vilka kan signifikant påverka mängd, kostnad, prestation och/eller funktion. Ändringarna gäller generellt samtliga Tekniska Anvisningar fastighetsautomation

- **Mall för sk. korsreferenslistor (RE och EE) tilltillhandahålls av SFAB som bilaga till Tekniska Anvisningar Mätvärdesinsamling.**
- **Mätare ska installeras för flöde och förbrukning på varmvatten till enskilda lägenheter. Beslut om mätare för flöde/förbrukning kallvatten tas projektspecifikt. Plats för framtida kallvattenmätare ska alltid beredas (ej passbit, endast raksträcka). Mätare ska installeras för flöde/förbrukning på kall- och varmvatten till enskilda lägenheter**
- ~~Mätare ska installeras för flöde och förbrukning på VVC i värmeundercentral. Om inget annat nämns projektspecifikt så mäts VVC i en UC per fastighet. Vid hyresrätt ska mätare installeras för flöde och förbrukning på VVC i värmeundercentral. Om inget annat nämns projektspecifikt så mäts VVC i en UC per fastighet.~~



6. ÄNDRINGS-PM BETECKNINGSSYSTEM VVS- OCH STYRINSTALLATION

Följande ändringar är gjorda i revidering från version 2018 till version 2019.

- **Komponentbeteckning Elmätare ändrad från ELM till EM**

7. ÄNDRINGS-PM DU-ANVISNING VVS

Inga större ändringar är gjorda från version 2018 till version 2019